

Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna von Kamerun.

N:r 23.

**Über die von Herrn Prof. YNGVE SJÖSTEDT in
Kamerun gesammelten Trichopteren.**

Von

GEORG ULMER.

Hamburg.

Mit 12 Abbildungen im Texte.

Mitgeteilt am 9. März 1904 durch CHR. AURIVILLIUS.

Herr Prof. Dr YNGVE SJÖSTEDT hatte die Freundlichkeit, mir die von ihm im Jahre 1891 in Kamerun erbeuteten Trichopteren zur Bestimmung und eventuellen Beschreibung anzuvertrauen. Wenn das Material auch nicht umfangreich ist, so bietet es doch immerhin einen verhältnismässig beträchtlichen Zuwachs zu unserer Kenntnis der Trichopterenfauna des tropischen Afrika. Während die Mittelmeergebiete Afrikas bezüglich der Fauna einen europäischen Charakter tragen, herrschen in allen weiter südlich gelegenen Gebieten des Erdteils die auch sonst als tropisch bekannten Gattungen vor, besonders solche aus der Familie der Hydropsychiden (einschliesslich Oestropsiden); so finden sich einzelne oder mehrere Vertreter der folgenden Gattungen: *Oestropsis* BRAUER, *Phanostoma* BRAUER, *Aethaloptera* BRAUER, *Macronema* PICT., *Dipseudopsis* WALK. und *Hydropsyche* PICT. — Diese Gattungen umfassen etwa 13 oder 14 im tropischen Afrika gefun-

dene Arten; genau lässt sich vorläufig die Zahl nicht angeben, da einige Arten des in Bezug auf Trichoptero-logie noch immer »dunklen« Erdteils bis jetzt fraglich geblieben sind. So ist z. B. noch nicht sicher festgestellt, welche Art SAVIGNY in Description de l'Égypte, Atlas, Névr., Pl. III, f. 18, abgebildet hat; MAC LACHLAN (Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna, p. 351) konstatiert, dass dies Insekt zu den Oestropsiden gehört; er meint, es wäre entweder der Gattung *Phanotoma* oder *Amphipsyche* zuzurechnen.

Von den übrigen Familien ist aus Afrika (exkl. Mittelmeergebiet) fast nichts bekannt; von Phryganeiden oder Limnophiliden ist noch nie etwas berichtet, so dass anzunehmen ist, diese 2 Familien fehlen Afrika ganz, wenigstens der südlich vom Äquator gelegenen Hälfte des Erdteiles. Dieses Fehlen jener beiden grossen Familien beschränkt sich übrigens nicht auf Afrika, sondern ist charakteristisch für die ganze südliche Halbkugel, wie das von MAC LACHLAN schon öfter betont wurde. Nur Chile macht eine Ausnahme von dieser Regel; wenigstens Linmophiliden kommen hier in Mehrzahl vor.

Die Untersuchung des Materials von Prof. SJÖSTEDT fügt nun zu den genannten Gattungen der Hydropsychiden noch eine neue, *Protomacronema* n. g., hinzu und vermehrt die Zahl der Arten um drei neue: *Protomacronema pubescens*, *Macronema Sjöstedti* und *Hydropsyche sexfasciata*; für eine vierte Art (*Oestropsis bipunctata* BRAUER) konnten die bisher noch nicht bekannten Männchen beschrieben werden.

Aus West-Afrika sind bisher die folgenden Arten bekannt gewesen: *Phanostoma senegalense* BRAUER (Verh. Ges. Wien 1875, p. 71), *Aethaloptera dispar* BRAUER (Verh. Ges. Wien 1875, p. 72) und *Dipseudopsis fasciata* BRAUER (Verh. Ges. Wien 1875, p. 69) vom Senegal; *Macronema inscriptum*¹ WALKER (Catal. Brit. Mus. 1852, p. 77), *Macronema pulcherrimum* WALK. (ibid. p. 77) und *Macronema signatum* WALK. (ibid. p. 77) von der Sierra Leone.

¹ Nach MAC LACHLAN (Trans. Ent. Soc. London 1866, p. 264) sind *Macronema signatum*, *inscriptum* und *pulcherrimum* vielleicht nur Varietäten; die beiden letzteren hält er sicher für identisch.

1. *Oestropsis bipunctata* BRAUER.

BRAUER in Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1875, p. 73.

BRAUER gibt in seiner Arbeit nur die Beschreibung des ♀, nach Material vom blauen Nil. Die Exemplare SJÖSTEDT's machen es möglich, das ♂ zu beschreiben und einiges über das ♀ hinzuzufügen.

Es liegen 4 Exemplare vor, nämlich 1 ♂ (aus Bonge, 3, XII, 1891), 1 ♀ (aus Itoki, 11, II, 1891), 1 ♀ (aus Ndian, VI, 1891) und 1 ♀ mit der Bezeichnung Kamerun. — Körperlänge: 12 mm; Flügelspannung: 38 mm (♂); beim ♀ entsprechend: 18 mm; 52 mm (grösstes ♀). — Spornzahl bei ♂ und ♀ 1, 3, 3. Die Färbung ist bei den einzelnen Exemplaren etwas verschieden. Kopf des Männchens ganz grün; schön hellgrün besonders der orale Teil der schildförmigen Maske; das dicke, kegelförmige Grundglied der Fühler, das kurze, ringförmige zweite Glied und die folgenden 3 schlanken Fühlerglieder gelbbrot; darauf folgen etwa 4 Glieder, die in ihrer basalen Hälfte dunkler sind als in ihrer distalen, welche letztere (mit der Lupe betrachtet) dunkelgelbbrot erscheint; die übrige Partie der sehr langen, schlanken Fühler dunkelrot bis braunrot gefärbt; alle Glieder, mit Ausnahme der beiden ersten am distalen Ende schmal schwarz geringelt; doch ist diese Ringelung nur vom dritten bis etwa zum zwölften Gliede deutlich zu erkennen, da von dort an die Grundfarbe des Fühlers dunkler wird. Die Fühler der drei Weibchen sind, besonders in der basalen Partie, viel dunkler; die beiden ersten Glieder sind gelbbraun, ihre Aussenseite aber schwärzlich, wie die folgenden vier oder fünf Glieder auf ihrer ganzen Oberfläche; von dort an wird die Färbung heller und die schwarze Ringelung besser erkennbar. Übrigens ist bei den 2 Weibchen von Itoki und Ndian der Kopf nicht grünlich, sondern wie die Fühlerbasis gelbbraunlich. Prothorax und Flügel des Männchens (und des mit »Kamerun« bezeichneten Weibchens) grünlich; die übrigen Stücke sind an diesen Stellen mehr gelbbraun tingiert. Dorsalfläche des Mesothorax (Mesonotum) auf grüngelbem (♂) resp. gelbbraunlichem Grunde mit 2 grossen eiförmigen, schwarzen Punkten, welche scharfe Konturen aufweisen. Hinterleib des ♂ hell, mit schwärzlichen Hinterrandsäumen; Abdomen der Weibchen dunkler (rötlich braun),

sonst ebenso. Vorder- und Mittelbeine des ♂ rotgelb, Hinterbeine gelblich, Schenkel des Mittelbeines weisslich; Beine der ♀ ebenso gefärbt, aber die Mittelschenkel gelblich.

Costalfeld des Vorderflügels mit falschen Queradern, die bei den einzelnen Exemplaren in verschiedener Anzahl auftreten; es finden sich im allgemeinen zwischen 7 und 11 ausser der Basal-Querader; auch hier stehen, wie bei *Oestropsis Semperi*, die Queradern hauptsächlich nach dem Ende der Area costalis zu. Der Verlauf aller Flügeladern auch ähnlich wie bei genannter Art; nur die Gegend der Anastomose etwas anders gestaltet (Fig. 1): Im Vorderflügel des ♂ ist die Discoidalzelle sehr kurz, fast breiter als lang; erste und

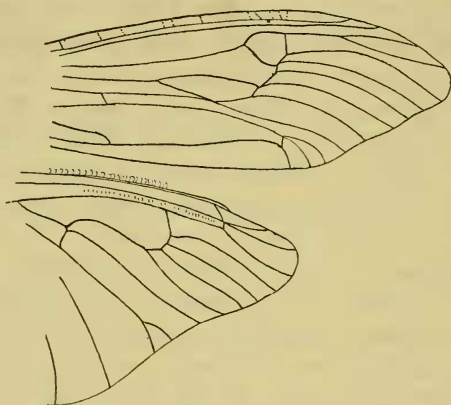


Fig. 1. Vorder- und Hinterflügel von *Oestropsis bipunctata* BRAUER ♂.

zweite Apicalzelle wie bei *Oestropsis Semperi*, die dritte aber nur sehr undeutlich dreiwinklig, beim ♀ deutlich zweiwinklig; die siebente Apicalzelle von sehr schiefer Querader begrenzt, so dass sie fast spitz erscheint und auch die Medianzelle dadurch eine andere, mehr langgestreckte Form hat; ähnlich gestaltet ist diese Zelle im Vorderflügel des ♀; die erste Apicalzelle des letztgenannten Flügels (♀) ist so kurz gestielt, dass die Endgabel etwa dreimal so lang ist wie ihr Stiel. Im Hinterflügel beider Geschlechter ist die fünfte Apicalzelle nicht von einer so schiefen Querader begrenzt und daher kürzer als bei *Oestropsis Semperi*. — Die Vorderflügel der ♂ sind hier am Aussenrande viel stärker ausgebuchtet als bei *Oestropsis bipunctata*. — Flügel des ♂ genau

so gefärbt wie bei *Oestr. Semperi*, Vorderflügel also auf grünlich hyalinem Grunde mit grünlichen Adern und mit braunen, goldhaarigen Längswischen im distalen Drittel. Vorderflügel der ♀ einfarbig bräunlich hyalin. Hinterflügel in beiden Geschlechtern am Aussenrande fast gerade begrenzt, hyalin.

Die Vorder- und Hinterbeine des ♂ sind schwach, alle Glieder mit feinen, weisslichen Härchen dicht besetzt, die an den Schenkeln (auch an den Mittelschenkeln und auf der Ventralfläche des Thorax) besonders lang und seidenartig sind. Tarsen des im allgemeinen kräftigeren Mittelbeines stark verbreitert, an der Aussenkante mit einem Saume langer, dicht gedrängter Haare. An allen Beinen ist das erste Tarsalglied so lang wie die folgenden drei zusammen, die successive an Länge abnehmen; das fünfte Glied ist wieder etwas länger und erreicht die Grösse des dritten Gliedes.

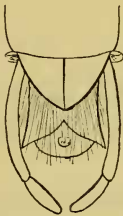


Fig. 2. Genitalanhänge des ♂
von oben.

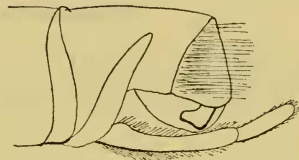


Fig. 3. Genitalanhänge des ♂
von der Seite.

Die Beine der vorliegenden drei ♀ sind kräftiger gestaltet und dunkler gefärbt als die des ♂. Der zarte, helle Haarbesatz ist sehr spärlich entwickelt, die Beine erscheinen fast nackt, dunkelbernsteingelb glänzend, besonders die Mittelbeine, die ganz aussergewöhnlich verbreitert sind, so dass sie in ihrer Form fast an die Schwimmbeine der Dytisciden erinnern; zugleich noch ist die stärker chitinisierte Aussenfläche etwas gewölbt, die Innenfläche aber schwach vertieft. Wie bei den genannten Käfern findet sich auch hier an der den Spornen entgegengesetzten Kante der Schiene und der vier ersten Tarsenglieder eine Reihe starrer Borstenhaare, die bei auffallendem Licht golden glänzen, bei durchfallendem aber eine Färbung wie heller Bernstein haben. Nur ganz schwach erweitert zeigen sich die Vorderbeine; die Hinterbeine sind etwas mehr als die letzteren verbreitert, aber doch nur halb

so breit wie die Mittelbeine; an diesen sind die zwei distalen Tibial-Sporne sehr ungleich lang.

Die männlichen Genitalorgane sind folgendermassen organisiert (Fig. 2 und 3): Das IX. Abdominalsegment besteht scheinbar nur aus einer dreieckig zugespitzten dorsal liegenden Platte mit medianem Kiele (Fig. 2); darunter liegt die weite Penistasche, deren dorsale, stärker chitinisierte Bedekung in zwei Zipfel ausgezogen ist, während die ventrale Wand der Tasche mehr häutigen Charakter besitzt; der Penis ist nicht sichtbar, vielleicht aber gehört das in der Seitenansicht sichtbare Organ (Fig. 3) zu einem der Penis-Endäste. Die unteren Anhänge (Valvae) schlank, zweigliedrig; die oberen Anhänge (Appendices anales) fehlen, denn die beiden ohrförmigen Anhänge liegen nicht dorsal, sondern ventral und umschliessen die Basis der Valven.

Protomacronema n. g.

Spornzahl der Beine 0, 4, 4 (♂); selbst bei starker mikroskopischer Vergrösserung ist an der Vordertibie kein Sporn

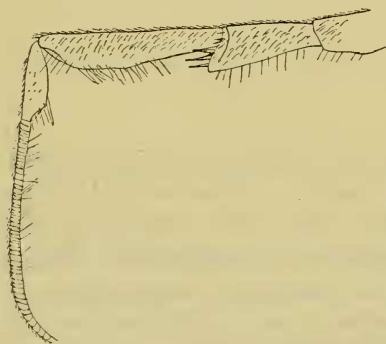


Fig. 4. Maxillartaster von *Protomacronema pubescens* n. sp. ♂. (Das letzte Glied nur teilweise.) 40/1.

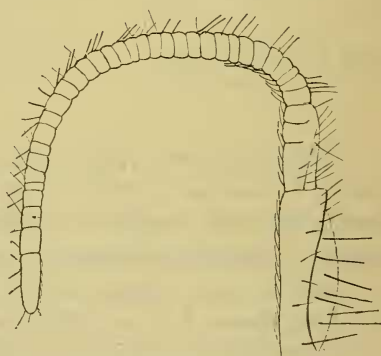


Fig. 5. Labialtaster von *Protomacronema pubescens*. 100/1.

zu entdecken. Die distalen Sporne der Mittel- und Hintertibie sehr ungleich lang, die weiter basalwärts befindlichen gleich. Mittel- und Hinterschinkel mit längern weissen Haaren besetzt; Tibie des Mittelbeines (♂) schwach erweitert. Maxillarpalpen sehr schlank; das Basalglied kurz, das zweite Glied

länger als das erste, aber kürzer als das dritte, das vierte kürzer als das zweite, schwächer als die übrigen; zweites Glied mit eckigem Vorsprung, drittes Glied am Ende ausgeschnitten (Fig. 4) fünftes Glied sehr dünn, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die vier ersten zusammen, aus kleinen; zahlreichen Ringen zusammengesetzt; alle Glieder wenig behaart. Labialpalpen (Fig. 5) kurz, das verhältnismässig lange Endglied aber aus zahlreichen kleinen Gliedern gebildet, wie die Maxillartaster. Fühler sehr lang und schlank. — Flügel ungefähr von Gestalt der *Amphipsyche*-Flügel; Hinterrand der Vorderflügel am Arculus aber nicht erweitert, gerade; Hinterflügel sehr breit, das Apicalende weit vorgezogen, so dass die Form dreieckig erscheint. Nervatur auch ähnlich wie bei *Amphipsyche*; auch die Haftborsten am Hinterflügel wie dort; keine Discoidalzelle, keine falschen Costaladern. Vorderflügel dicht behaart. — ♀ unbekannt.

Die langen Fühler, die Form der Maxillarpalpen etc. weisen dieser Gattung einen Platz unter den ersten Gattungen der Hydropsychiden an. Wäre nicht die dichte Pubescenz der Vorderflügel, dann müsste man die Gattung zu den Oestropsiden Brauer's stellen; unter diesen würde *Protomacronema* am besten mit *Amphipsyche* übereinstimmen, besonders auch hinsichtlich der Flügelform und Nervatur. Die dichte Behaarung der Flügel aber trennt die Gattung wiederum sehr scharf davon. Zu der Gattung *Macronema* wiederum kann die Art nicht gehören; dagegen sprechen z. B. die sehr breiten Hinterflügel und die ganz und gar abweichende Nervatur. Es bleibt also nichts weiter übrig als für diese Art eine neue Gattung aufzustellen, die im System vielleicht vor *Macronema* stehen müsste.

2. *Protomacronema pubescens* n. sp.

Kopf und Thorax rotbraun; Kopf mit 2 grossen, gelbrot behaarten Höckern; auch die übrige Kopfpartie und der Thorax, letzterer aber nur spärlich, gelbrot behaart; Unterseite des Kopfes und die Mundwerkzeuge rötlich, nur die Labialpalpen an den letzten Gliedern dunkelbraun. Beine rötlich, Hinterbeine noch heller, gelbrot. Dorsalfläche des Abdomen rötlich, mit weisslichem Schimmer; laterale Partien mit weissen anliegenden Haaren bekleidet; Ventralfläche weisslich. —

Vorderflügel nicht transparent, mit kupferroter bis kupferbrauner, in der Gegend der Anastomose mit goldgelber Pubescenz, so dass hier eine hellere Querbinde vom Vorder- bis zum Hinterrand sich zeigt; diese teilt einen am Vorderrand befindlichen dunkelbraunen Fleck (Pterostigmafleck) in 2 Teile. — Hinterflügel hyalin, irisierend; in den Apicalzellen mit

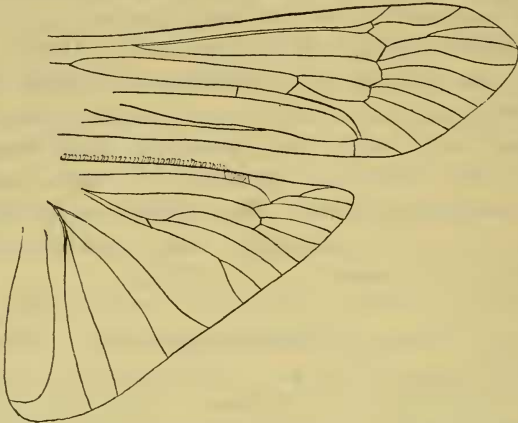


Fig. 6. Vorder- und Hinterflügel von *Protomacronema pubescens*.

zerstreuten, anliegenden, braunen Härchen; Vorderrand mit gekrümmten Haftborsten, Hinterrand bewimpert; Adern dunkler als die Membran. — Fühler etwa vier mal so lang wie der Körper; erstes Glied sehr dick, zweites kurz, ringförmig,

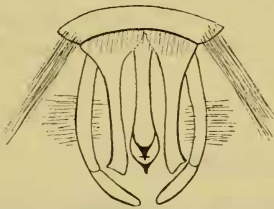


Fig. 7. Genitalanhänge des ♂, von oben.

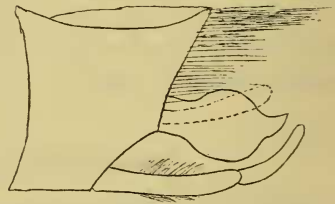


Fig. 8. Genitalanhänge des ♂, von der Seite.

beide gelbrot; alle übrigen Glieder der sehr feinen Fühler von derselben Farbe, aber mit schwarzbraunen oder braunen Articulationen; im letzten Drittel fehlen diese dunkleren, sehr schmalen Ringe vollständig. — Bezüglich der Einzelheiten in der Flügeladerung möchte ich auf die Figur 6 verweisen.

Der Genitalapparat des ♂ (Fig. 7 und Fig. 8) ist sehr einfach gebaut. Nur Valven (untere Anhänge) und Penis sind sichtbar; der letztere ist vor seiner Spitze fast kugelförmig verdickt und von 2 lateralen Endästen begleitet, die von oben gesehen am distalen Ende abgestutzt erscheinen, und von der Seite betrachtet dorsalwärts gekrümmt sind; in der Lateral-Ansicht ist die kugelförmige Anschwellung besonders gut sichtbar. Die Valven sind zweigliedrig, schlank, medianwärts und dorsalwärts gekrümmt. Die dorsale Partie des letzten (sichtbaren) Abdominalsegments ist mit einem Büschel langer Haare ausgezeichnet.

♀ unbekannt.

Körperlänge: 8 mm., Flügelspannung 28 bis 30 mm.; Fühlerlänge etwa 40 mm.

Die beiden Exemplare (bezeichnet »Kamerun, 2, II, 91, resp. 8, II, 91«) sind bei Itoki gefunden worden.

3. *Macronema Sjöstedi* n. sp.

Es mögen bis jetzt etwa 50 Arten dieser Gattung beschrieben sein; von denselben ist nur eine einzige, *Macronema radiatum* MAC LACH. palaearktisch (Amur-Gebiet); die übrigen, zum Teil noch sehr kurz und oft unzureichend beschrieben, gehören der tropischen Tierwelt an; von diesen sind aber nur etwa 6 Species aus Afrika (einschliesslich Madagaskar) bekannt. Nach MAC LACHLAN (Trans. Ent. Soc. London III. ser. V, 1866, p. 264) sind drei der zu der afrikanischen Fauna gehörigen und von WALKER (Catal. of Neuropt. Insects in the British Museum 1852, p. 77) beschriebenen Arten wahrscheinlich nur Varietäten einer Art; es sind dies *Macronema signatum*¹ WALK., *Macr. inscriptum* WALK. und *Macronema pulcherrimum* WALK.; die beiden letztgenannten hält MAC LACHLAN (l. c.) sicher für identisch. Alle 3 Arten stammen von der Sierra Leone-Küste; eine vierte Art, auch von WALKER gekennzeichnet (*Macronema capense*), stammt von Port Natal, eine fünfte (*Macronema(?) scriptum* RAMB.) von

¹ Der Gattungsname *Macronema* ist sicher neutrius generis, denn PICTET, der diese Gattung 1836 begründete, nannte die von ihm gekannte Art *lineatum* und nicht *lineata*.

Madagaskar und endlich die letzte (*Macronema sansibaricum* KOLBE) von Sansibar.

Das mir vorliegende Exemplar, ein ♀ mit der Fundnotiz Kamerun, stimmt mit keiner bisher bekannten Art überein; etwas ähnelt es dem *Macronema lineatum* PICT., soweit die Beschreibung und Abbildung (Description de quelques nouvelles espèces de Névroptères du Musée de Genève, in Mém. Soc. Phys. et d'Hist. nat. de Genève, VII, 1836, Separatum, p. 4, t. f. 1, 1 a + 1 b) einen Vergleich zulässt.

Kopf gelbrot, mit dunkelbraunen glänzenden Höckern; gelbrot oder wenig dunkler ist auch die ganze Unterseite des Körpers, sind die Mundteile und die Beine. Die Fühler (zerbrochen) zeigen, wie oft bei *Macronema*-Arten, ein bräunliches

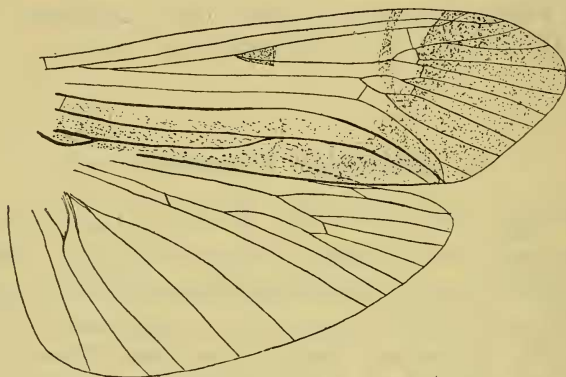


Fig. 9. Vorder- und Hinterflügel von *Macronema Sjostedti* n. sp. ♀.

Grundglied und haben alle übrigen, sehr schlanken Glieder, schwärzlich. Pronotum gelbrot, Mesonotum glänzend schwarz, in der analen Partie mehr dunkelbräunlich; gelbbraun die Dorsalfäche des ersten Abdominalsegments, die übrigen braunschwarz.

Vorderflügel (Fig. 9) bis zum Ende des zweiten Drittels mit goldgelben, nicht glänzenden Härchen bekleidet, die aber in der hinteren Hälfte mehr bräunlicher Pubescenz weichen; das distale Drittel der Vorderflügel auf dunklerem Grunde mit dunkelbrauner Behaarung; der etwa am Ende des ersten Flügeldrittels sich gabelnde Radius schliesst mit seinem Sector zusammen einen dreieckigen dunkelbraunen Fleck ein, der nach hinten zu etwas über den Sector radii übergreift; ein

schmales Querband von ähnlicher Färbung, das am Vorder-
rand beginnt und mit dem breiten dunklen Apicalfeld nach
hinten hin verschmilzt, ist von letzterem durch ein gelbes
Band (Grundfarbe) getrennt. Alles, was in Fig. 9 punktiert
erscheint, ist dunkelbräunlich, das übrige goldgelb; die Adern
sind gut sichtbar; recht dunkel sind diejenigen, welche die
Basalzellen einschliessen und die, welche zum Arculus hin-
führen. Die erste Apicalzelle ist ungefähr zweimal so lang
wie ihr Stiel; im übrigen geht der Verlauf der Nervatur aus
der Fig. 9 hervor. Die Hinterflügel sind nur wenig breiter
als die vorderen; sie sind graubraun behaart, in den ersten
Apicalzellen noch dunkler gefärbt, in der Mitte des Vorder-
randes im Costalfeld gelb behaart; der Verlauf der Adern ist
auch hier, besser als durch eine Beschreibung, aus der Figur
erkennbar.

Die Beine (es fehlen die Mittelbeine) zeigen an der Vor-
dertibie einen deutlichen Sporn, an der Hintertibie vier lange
Sporne; die Spornzahl (die in der Gattung *Macronema* etwas
verschieden ist) ist also 1, 4, 4; das distale Spornpaar der
Hinterschiene weist sehr ungleiche Sporne auf; alle Beine
nebst den Spornen dicht gelbrot behaart.

Das kegelförmig abgestumpfte Hinterleibsende zeigt keine
besondere Auszeichnung.

Flügelspannung: 26 *mm.*; Körperlänge: 8 *mm.*

4. *Hydropsyche sexfasciata* n. sp.

Kopf glänzend schwarz, zwischen den Fühlern und den
Augen mit schneeweisser Behaarung. Fühler sehr dünn, etwas
länger als die Flügel, mit dickem, kurzem Grundglied und
mit schiefen, schwarzen erhabenen Linien spiralig geringelt,
wie die meisten Arten dieser Gattung; dunkelbraun; Hinter-
haupt mit schwarzer Behaarung. Keine Ocellen. Augen
mit Ausnahme der schwärzlichen Kuppe dunkelviolett. Flü-
gel nicht ganz erhalten. Nervatur des Vorderflügels siehe
Fig. 10. Vorderflügel glänzend dunkelbraun, mit spärlicher,
ebenso gefärbter Behaarung; mit 6 weissen, behaarten Quer-
binden in folgender Lage: eine zum Aussenrande parallel ver-
laufende Binde bis in die fünfte Apicalzelle (dritte Endgabel)
hinein; eine zweite reicht vom Vorderrande bis in die vierte

Apicalzelle hinein, liegt aber noch distalwärts von der Discoidalzelle; die dritte und längste durchschneidet die letztgenannte Zelle; die vierte beginnt am ersten Cubitus anticus und reicht bis zum Hinterrande; die fünfte, wieder am Vorderrande beginnende ist in 2 Teile geteilt, und die sechste befindet sich nahe der Flügelbasis; die braunen Adern sind im Bereiche der Querbinden ebenfalls weiss. Hinterflügel bräunlich. Thorax und Beine dunkelbraun, ersterer



Fig. 10. Teil des Vorderflügels von *Hydropsyche sexfasciata* n. sp. ♂.

fast schwarz; Spornzahl der Beine 2, 4, 4; die Sporne der Vordertibie von ungleicher Länge. Mittelbeine des ♀ erweitert. Hinterleib dunkelbraun, auf der Unterfläche aber weisslich.



Fig. 11. Genitalanhänge des ♂, von oben.

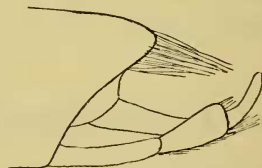


Fig. 12. Genitalanhänge des ♂, von der Seite.

Von Genitalorganen des ♂ sind nur die Valven (untere Appendices) und der Penis sichtbar. Die lateralen Endäste des letzteren scheinen dem medianen Ast eng anzuliegen und häutig zu sein. Die Valvae bestehen aus drei Stücken, von denen das mittlere das breiteste und vom basalen Stücke nicht deutlich getrennt ist. Valven und postsegmentaler Rand des letzten Segments (Dorsalfläche) mit langen Haaren besetzt (Fig. 11 und 12).

Länge des Körpers: 6 mm.; Länge des Vorderflügels 7.5 mm.

Beide mir vorliegenden Exemplare wurden im Juni 1891 bei Ndian in Kamerun gesammelt. Sie sind nicht in gutem Zustande; doch habe ich geglaubt, sie beschreiben zu sollen, weil einerseits die Gattung *Hydropsyche* weiter nicht vertreten war und andererseits auch die Art stets mit Leichtigkeit wiedererkannt werden kann.

Tryckt den 6 maj 1904.

Stockholm 1904. Kungl. Boktryckeriet.